

A PSZICHOLÓGIA FEJLŐDÉSE ÉS KÉTFÉLE KORSZERŰTLENSÉGE

ÁKOS KÁROLY

Erővid megjegyzéseknek Günter Tembrock *Az Állatlélektan vázlat*a (Gondolat Kiadó, 1965) című kis könyvének magyar nyelvű kiadása ad időszerűséget. Tembrock ugyanis könyve bevezető részét a pszichológia történeti áttekintésének szenteli abban a hangsúlyozott meggyőződésében, hogy egy tudomány mindenkori problémáit legjobban múltjának ismeretében lehet megérteni. A múltban kialakult nézetek, elképzelések mintegy kulcsot szolgáltatnak a jelen problémáihoz, e problémák megoldására napjainkban kidolgozott fogalmakhoz. A pszichológia múltja eszerint kulcsot ad a jelenéhez. Valójában azonban nem egészen így áll a helyzet. A múlt kérdésfeltevései és válaszadásai ugyan tényleg belejátszanak a modern problémák megfogalmazásába és megoldásuk kialakításába, de nem feltétlenül előremutatóan, hanem sokszor éppen torzítólag, korszerűtlen szemléleti módot sugalmazva. A múlt ismerete tehát valóban fontos az eligazodásban, de semmiképpen sem tekinthető a modern pszichológia megértéséhez vezető főútvonalnak.

Miért látja a képet Tembrock másképp, leegyszerűsítve, ez a pszichológia sajátos helyzetében leli magyarázatát.

*

Minden tudomány az emberi orientációt szolgálja hatékony és egyre hatékonyabb cselekvési direktívák kifejlesztése érdekében. Minthogy eredetileg a cselekvésre irányul, érthető, hogy minden tudomány fejlődésének motorja a tények alakulása, új tények, új helyzetek megjelenése. A felmerült kérdésekre adandó válaszok körül minden korban éles viták bontakoznak ki. E nézetellentéteket a tudomány fejlődése azonban nem úgy haladja meg, mint a szerves világ evolúciója a biológiai ellentmondásokat, vagyis ezek nem épülnek bele a tudományba, hanem elavulttá, érdektelenné válva kiküszöbölődnek. A biológiai ellenmondások meghaladása ezeket magasabb szerves egységekbe foglalja egybe, feloldja, filogenetikailag elevenen megőrzi. Az eszmei harcok fegyverzete azonban berozsdásodik. Kit érdekel ma már a modern kémia problematikája szempontjából a flogiston-elmélet?

Amiért a pszichológiában a múlt vitái még aránylag frissnek hatnak, s amiért pl. a flogiston-elmélettel egyidős Berkeley-féle nézetek körüli

vitáknak még ma is nagy a publicitásuk a nemzetközi pszichológiai irodalomban, az a pszichológia elmaradottságában leli magyarázatát. Ez indokolja, hogy Tembrock maga is szükségesnek tartja történeti áttekintése során a polemikus hangot évszázados nézetekkel szemben. Ki állna oda ma a kémiában a flogiston-elméletet cáfolni?

A tudományos vitákban a döntő érveket nem a vitázó felek mondják ki, hanem az újabb tények. A flogiston-elmélet idejében zajlott viták a flogiston természetére vonatkoztak. Az új kísérleti adatok, amelyeket pl. Lavoisier szolgáltatott az égéssel kapcsolatban, elsöpörték az érveket és az ellenérveket, s az egész vita az elavult tudományos kérdések érdektelenségébe fulladt.

Az új tények az újkori atomelmélet kialakításához vezettek. De aki azt képzei, hogy a XIX. század atomelmélete nem egyéb, mint a demokritoszi atomelmélet győzelme azokban a vitákban, amelyek során egyeseket a flogiston-elmélet eltántorított az igaz útról, semmit sem ért meg a tudományok valóságos fejlődéséből. S ezen mit sem változtat az a tény, hogy az újkori atomelmélet egyet mást felhasznált az ókori elképzelésekből.

A mai pszichológia előrehaladásában is a döntő tényező az új tények színre lépte. Ezeket napjainkban mind áttekinthetetlenebb számban produkálja a kutatómunka a pszichológia legkülönbözőbb területein az idegrendszer működését tanulmányozó neurofiziológiától az élőlények szokásait vizsgáló ethológiáig. E tényeket egyeztetni kell az érvényben levő fogalmakkal és elképzelésekkel, miközben szükségessé válhat ezek átertékelése és pontosabbá tétele az új adatok figyelembevételével. E feladattal nagyon nehéz megbirkózni, amiből szakadatlan viták erednek.

Az a tény, hogy a pszichológia különböző területein olyan fejlődés megy végbe, amely kikényszeríti az éppen uralkodó nézetek forradalmasítását, ellenállás formájában is megnyilvánul. Már Max Planck, a század egyik legnagyobb fizikusa hangsúlyozta, hogy az új eredmények elismerése és elterjedése beleütközik a régi nézetek megcsontosodottságába. S ez így van a pszichológiában is azzal a sajátos többlettel, hogy magának e jelenségnek egyik magyarázatát is a pszichológia nyújtja.

Általában az új fogalmak a tudomány fejlődése közben mintegy átívódnak a régebbiekbe, s fokozatosan váltják fel azokat. Korunkban ez nagyon meggyorsult, amire csak egy példát hozok fel szemléltetésül.

Stevens kitűnő művében (*Handbook of experimental psychology*), amely 1951-ben jelent meg, még csak két hely van, ahol a kibernetikai leírásmód ismertetése szerepel. E leírásmód az érzékszervek által közvetített információkat egybeveti az agynak a szervezet mozgásait és működéseit megszervező intézkedéseivel, s igen nagy jelentőséget tulajdonít az információkat folyamatosan helyesbítő visszacsatolásnak. Úgy kezeli tehát az agyat, mint egy automatikus irányító berendezést.

Az említett leírások egyike, T. C. Ruch igen jó összefoglalása, a következő szavakkal zárul: „Végül felmerül az a kérdés, mit nyerünk vele, hogy az idegrendszert egy szervomechanizmushoz hasonlítjuk. Az ilyen analógiák matematikai módszerek alkalmazása nélkül lényegükben allegorikusak, akárcsak a freudi pszichológia. S hogy a matematikai eljárás-mód képessé fog-e tenni bennünket kísérletileg verifikálható jövődölésekre, majd elválnak.” A kibernetikai fogalomrendszer használata iránt a fenntartás még nyilvánvaló.

Tembrock említett könyve németül 1963-ban jelent meg, tehát mindössze 12 évvel a Stevens féle mű után. Hogy e rövid idő alatt a kibernetika fogalomrendszerének használata mennyire meghonosodott, a következő idézettel szeretném dokumentálni. „Egy hangyának Jander szerint legalább három óra hosszát kell látnia a Nap járását, hogy képes legyen a Nap szerint bizonyos égtájra orientálódni. Erre a célra egy számítóberendezés szolgál, amely a Nap állásában a napszaki eltéréseket kiegyenlíti.” Az agynak automatikus irányítóberendezésként való kezelése nyilvánvaló.

A fogalmak folyamatos, elkerülhetetlen átalakulása a pszichológiában is az immanens fejlődés útja. Marxra utalva szokás hangsúlyozni, hogy minden tudománynak el kell érnie azt a szintet, amelyen matematikailag kezelhetővé válik. Ez azonban nem jelenti feltétlenül azt, hogy anyaga képletekbe foglalható, vagy matematikai apparátussal dolgozható fel. A matematika valójában ott kezdődik, ahol a fogalmak egyértelműsége, egymásból való kifejelezhetősége és logikai rendszerezése megvalósul.

A modern pszichológia még küzd ezért a színvonalért, s e küzdelme a korszerűtlenség ellenállásába ütközik.

Amikor a hangya iránytartásának szöge a Nap égi útjának megfigyelési idejével kerül számszerű összefüggésbe, a leírás kifogástalan, matematikailag is egzakt. Ezt az egzaktságot azonban nem könnyű megvalósítani, a megszokott fogalmak homálya újra meg újra betör a jelenségek leírásába. Még Tembrock is a tüskés pikó viselkedésének olyan megváltozásáról beszél, amely a vörös szín ingerére következik be. A „szín” azonban szubjektív észlelet, mint objektív inger csak az elektromágneses sugárzás bizonyos hullámhosszaként létezik. A vörös szín egyáltalán nem jelent meghatározott hullámsávot, mint azt a fizikusok oly gyakran állítják. Az agy számára egy-egy ún. spektrális hullámsáv az adaptációtól (alkalmazkodástól) függő módon változó inger, ami szubjektíven a színek áthangolhatóságában nyilvánul meg. Tembrock itt maga is belecúszott a szubjektív és objektív leírásmód sajátmaga által is oly élesen elítélt keverésébe.

Hogy e zavar hátterében a fogalmak mélyebb tisztázatlansága áll, kitűnik Tembrocknak abból az állásfoglalásából, ahogyan a tudat jelenségeit kezeli. Szerinte a szubjektív jelenségek párhuzamosak az objektív neurofiziológiai folyamatokkal. Ez azonban csak annak a kérdésnek a

megkerülése: honnan, az objektív folyamatok milyen összefüggéseiből ered a szubjektív jelenségek csoportja. Ha van egyáltalán párhuzamos-ság, akkor is magyarázatra szorul, hogy a természetben, amely nem egyéb, mint az anyag végtelen sokfélesége, de e végtelen sokféleségben sosem más, mint anyag, mint objektív létezés, mi módon jöhetnek létre az objektív anyagi folyamatokkal párhuzamos, csak szubjektív módon észlelhető jelenségek.

E kérdés éles felvetésének hiánya, sajátos fel nem ismerése mutat rá arra az ellenállásra, amely az újjal szemben megnyilvánul. Maga a vita a tudat szubjektív és az agy objektív folyamatai közötti viszonyról, ezek elsődlegességéről vagy másodlagosságáról vagy párhuzamossá-gáról elavulttá válik a tények megfelelően széleskörű figyelembevételé-
esetében. A tudat jelenségeinek egyedül objektív szükségszerűségekből levezethető magyarázata a fenti vitákat korszerűtlenné tette. (E kérdésre vonatkozólag lásd Ákos Károly cikkét a *Nauka i cselovecsesztvo* 1962 évkönyvben; magyarra fordítva is: Tudomány és emberiség, Akadémiai Kiadó, 1963.)

Mi a pszichológiai magyarázata a korszerű fogalmak elterjedésével szemben mutatkozó ellenállásnak?

A fogalmaknak van bizonyos „tehetetlenségük”. Ez összefügg az agy működésének azzal a jelenségével, amelyet egységes rendszerek kialakítására és fenntartására való törekvésként jellemezhetünk. Ez az a jelenség, amelyet Pavlov a sztereotípiák keletkezése és megszilárdulása formájában írt le, s amely lényegében azonos Anohin akceptorával, Szokolov modelljével, Pribram patternjével vagy a reafferenciációs elmélettel kapcsolatban különösen a német irodalomban (Lorenz, v. Holst stb.) kialakított felfogással. Röviden arról van szó e sok elnevezés alatt, hogy az agy rendszeresen extrapolálja a várható információkat a megelőző információk nyomai alapján, s így előkészíti a szervezetet az eseményekre. E jelenség voltaképp megfelel annak az 1^o principiumnak is, amelyet *Az esztétikum sajátossága* című művében Lukács György posztulált s amelynek felkutatására ösztönzi — mint látható *post festum* — a pszichológusokat. (E principiumot Lukács úgy jellemzi, mint az embernek azt a képességét, amellyel teljesen új helyzetekben megtalálja a cselekvéshez vezető helyes utat. Ez a jelenség a feltételes és feltétlen reflexeken alapul ugyan, azonban még nem emelkedik a beszéd szintjére, de már nem is áll az egyszerű feltételes reflexek színvonalán.)

(Az agy említett működési mintázatait, e rendszerek kialakulását a „gépezetbe” betáplált információk minősége és mennyisége, valamint magának a „gépezetnek” a működési elvei determinálják, s így e funkció nem áll ellentétben azzal az elvvel, hogy „a lét határozza meg a tudatot”).

*

A pszichológia leírt — szinte észrevétlen — átvándorlása a mind korszerűbb fogalmakkal alkotja a pszichológia immanens fejlődését. Ezzel

a fejlődéssel nemcsak a fogalmak „tehetetlensége” áll szemben, hanem különös ellenállás származik abból a tényből is, hogy törekvés észlelhető a rég túlhaladott nézetek feltámasztására.

Hazai példát idézek. 1965-ben szokatlan bőségben jelentek meg nálunk könyvek és cikkek a telepátiáról a kérdés olyan tálalásával, amelyet már 1900-ban megsemmisítő kritikával illetett a jogosulatlanul feledésbe szorított Alfred Lehmann-nak, a kísérleti pszichológia egyik úttörőjének magyarul Ranschburg Pál fordításában megjelent kiváló kétkötetes műve, a *Babona és varázslat*. Ugyanebbe a körbe tartozik az ujjaival színeket és betűket látó nő esete, amely bejárta a világsajtót s nálunk még a tudományos ismeretterjesztő hetilapba is bekerült. (Amikor aztán e szédelgőt Leningrádban leleplezték, e tényt a hazai sajtó nem vette át a külföldi lapokból.)

Az ilyen esetekben az emberi képességek „rejtélyes”, az „ismert tudományos nézetekkel dacoló” vonásaira vonatkozó rég elcsépeltek elképzelések törnek be a pszichológiába látszólag tudományos igényekkel. Az ilyen nézetekkel folytatott harc — felületesen nézve — előbbre visz ugyan, de csak olyanformán, hogy a hét évtizedeshez képest a félszázados is haladás. A régen elavult nézetek ellen vívott küzdelem csak látszólag szolgálja a fejlődés ügyét, s voltaképp jól összeegyeztethető az elmaradottsággal.

A magyar sajtóban nem alakultak ki még ilyen viták sem. Mindamellettt figyelmet érdemel, hogy nem feltétlenül korszerű az, ami a korszerűtlen ellen küzd, sokszor csak kevésbé elmaradott annál. A korszerűtlenségnek különböző mélységű szintjei lehetségesek. A tudományok fejlődésében a viták nem feltétlenül a legkorszerűbb nézetek érvényesüléséért folynak. Nem szabad a vitákat közös történelmi nevezőre hozni, mint azt Tembrock egyébként igen modern, sok szempontból kitűnő műve bevezetésében teszi, hanem élesen el kell választani a legújabb tényekkel lépést tartó fogalmak kidolgozására való törekvést az elavult nézetek felmelegítése ellen szegezett bírálatoktól.

THE EVOLUTION OF THE PSYCHOLOGY AND ITS

TWOFOLD ANACHRONISM

(SUMMARY)

A critic has been taken on the hystoric viewpoint of Tembrock's Tierpsyhologie translated and published in Hungarian as the views mentioned are often to be read in the psychologic works and has taken typical. According to Tembrock the modern ideas of the psychology are originated of the older ones by an evolution. However, the scientific ideas appear to develop mainly from the new facts and the earlier ideas are contributing rather in forming the new ones, quite often in a deforming sense.

The psychology in Hungary has difficulties by the existence of ideas revised half a century ago. Consequently, the correction of them though results in some advancement, the progress attained and honoured does not represents a real development.